



第1回 経営版の人生ゲーム?

職業能力の再開発を指すリスキリング。「実践! リスキリング」では、担当記者がスキルの習得に挑む。今回から新シリーズとなる。生産管理システム「TECHS(テックス)シリーズ」などを提供するテクノア(岐阜市、山崎耕治社長)が開催する「戦略MG(マネジメントゲーム)」を受講した。ゲームを通じて、製造業の経営を疑似体験することで、経営感覚や決算書の読み取り方などを学ぶ。

(担当:西塚将喜)

※1

1960年に米国で発売されたすごく形式のボードゲーム。ルーレットを回して出た数だけ、マスを進めていく。学校生活や職業など人生のイベントに関連した事項が書かれたマスの指示に従いながら、お金や資産を集め、億万長者を目指す。日本でも1968年にタカラ(現タカラトミー)から発売された。



テクノアの公式キャラクター「ノアちゃん」とウェルカムボードがお迎えてくれた

実践的に学ぶ

製造業の経営を疑似体験してみませんか――。

当連載に目を付けて、声をかけてくれたのは、テクノアの広報担当者。同社では、テックスの会員企業向けに伴走型の支援を幅広く提供する。そのうち、充実した項目をそろえる「TECHS Customer Success Service(テックス・カスタマー・サクセス・サービス)」の会

員に「TECHSマスタースクール」と題して、各種講習を提供している。テックスの操作方法だけでなく、パソコン操作の基礎講座からビジネスの基礎、中小企業診断士による経営者向けのテックス活用法など、幅広い講座を用意する。

その中に「戦略MG」がある。戦略MGは、戦略MG研究所(茨城県古河市、小林静史社長)が提供する研修用のゲーム教材で、40年以上の歴史がある。ボードゲーム「人生ゲーム(※1)」の経営版とも称される。

参加者一人一人が架空の企業を起業して、経営活動のさまざまな意思決定や決算、管理業務を実践していく。

ゲームを通じて、経営を疑似体験し、他の参加者と経営成績を競いながら、経営思考と実務に役立つ会計思考を学ぶ。単なる座学でなく、能動的な学習(アクティブラーニング、※2)で、より実践的な知識を身に付けられる。

私は二つ返事で、受講をお願いした。

時には、火災や退職も

受講は今年の夏。大変暑い日だった。東京都中央区にあるテクノアの東京本部で受講した。受講者は私を含めて6人。中小製造業の経営者や部署の責任者が多かった。

講習は、まず戦略MGの概要や進め方を教わる。

ゲームは4~6人が1グループとなり、「商圈」を形成する。参加者全員がそれぞれ「会社の社長」となり、経営をする。

用意されたカードを順番に引きながら、設備投資や人材採用、仕入れ、製造、販売などの意思決定をして会社を成長させる。時々、行動が制限されたり、季節要因や災害、社員の退職などで損失につながったりする「リスクカード」が出る。それに対処するため、各種保険なども用意されている。

正直、覚えることが多すぎて、うまくできるか不安を感じた。しかし、心配無用だった。第一期は講師の指示に従って、参加者全員が同じ意思決定をしていく。ゲームの進め方自体も、まさにアクティブラーニングだ。しかも、講師の指示に従うと、材料を購入して、生産し、販売するまでの設備や人材が、いつの間にか一通りそろうという。

一つの決算期は、ターンの回数ではなく、50分など時間を区切った形となる。そして、一期が終了するごとに決算書を作る。第一期は講師の指示に従い、実質的には第二期から自分の判断で進める。第三期からは、前期までの業績を基に、経営計画なども立てる。今回の受講では第三期まで体験する。

ゲームで学べること

これらのゲームを通じて、経営戦略の大切さを学ぶ。戦略MGの目的は主



さっそく、講義が始まった

※2

- ①利益や業績をどのように上げるか
 - ②人材育成やモチベーション維持の大切さ
 - ③研究開発や創意工夫の有用性
- ――これらの企業経営に欠かせない3つのポイントを理解すること。

自身の順番が回ってきた際にできるのは、基本的に1つの行動だけとなる。幅広い選択肢の中から、各社や商圈の状況に合わせて優先順位を付け、意思決定をしていく。そのことで経営感覚を養う。

さらに、行動するごとに収支報告を付けていく。それを基に決算期末には、決算書を作成する。その決算書を評価しながら、次期の計画を立てることで「戦略会計STRAC(ストラック、※3)」の基本的な考え方や、分析と評価手法を学ぶ。

繰り返しになるが、他の参加者は現役の経営者や部門の責任者ばかり。その中で、経営戦略の知恵や経験の全くない私がどのように挑むのか……

楽しみ半分、気軽に参加してしまった後悔が半分の心境で、いよいよゲームが始まった。

実践的に学ぶと学習定着率が高いとの実験結果もある。講義を聞くと定着率が5%、書籍などを読むと同10%、実演を見ると同30%だが、実際に議論すると同50%、体験すると同75%と跳ね上がる。アクティブラーニングでは、議論や体験を重視する。ちなみに、他人に教えると90%となる

※3

戦略MGの核となる決算書の読み解き方。製品の売価や変動単価、粗利単価、売上個数、売上高、変動費、固定費、経常利益を図解することで、相互の関係性を分かりやすく示す。それで損益分岐点を見定めやすくなり、販売単価の値決めや年間の販売計画なども立てやすくなる。戦略(ストラテジー)と会計(アカウンティング)をかけ合わせた造語

今回の受講者



西塚 将喜 (にしづか・まさのぶ)

大学卒業後、スポーツデータの分析企業に入社。国内プロ野球や社会人野球、米国大リーグのデータ収集と分析、それを基にした記事作成に携わる。データを扱うプログラミング言語「SQL」の知識を身に付けた。2018年ニースダイジェスト社に入社。24年ファクトリーサイエンティストに認定。1991年青森県生まれの33歳。



第2回 西塚コンツェルン創業

職業能力の再開発を指すリスクリソース。「実践! リスクリソース」では、担当記者がスキルの習得に挑む。テクノア(岐阜市、山崎耕治社長)が開催する「戦略MG(マネジメントゲーム)」を受講している。冒頭の説明が終わり、社名を付けると、いよいよ第一期が始まる。せっかくなら大企業を目指したいと「西塚コンツェルン(※1)」とした。疑似でも経営する身になると、一気に緊張する。

(担当:西塚将喜)

※1

出資や株式参加などの金融的手段により形成する独占的な企業集団。独占の最高形態で、各企業は実質的には中心となる巨大企業や銀行から支配と統制を受けている。国内の昔の財閥などが、これに当たるとされる

無意識に小さな字で…

戦略MGの開始前に意義や学ぶべきポイント、ゲームの流れを学ぶ。それが終わると、さっそくゲームが始まること。

まず、自分が経営する企業に社名を付ける。せっかく経営者になるなら大企業を目指したいと思い、「西塚コンツェルン」とした。

そんな大層なことを思いながら、渡された社名板には小さい字で書いてしまった。



自信のなさから社名板に「西塚コンツェルン」と小さく記入してしまい、苦肉の策で自身の名前を大きく書く

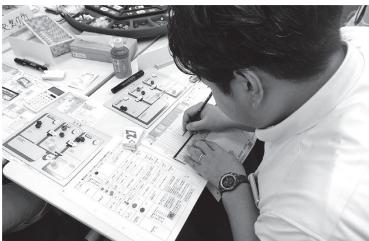
前回までのあらすじ

戦略MGは製造業の経営を疑似体験することで、経営感覚や決算書の読み取り方などを学ぶゲーム。1日で第三期までを体験できる。他の参加者は現役の経営者や部門の責任者ばかり。楽しみ半分、気軽に参加してしまった後悔が半分の心境の中、ゲームが始まること。

た。未知数な「経営」をこれから始める不安などが無意識に表れているのだろうなど、字を見て感じた。ごまかすため、その下に自分の名前を大きく書いた。

「モノ」「カネ」の流れが分かる

社名が出そろい、ゲームが始まること。第一期は講師の指示の下、参加者全員で同じ行動をする。それに従うことで、ゲームのルールを覚えながら、製造業の企業として必要最低限の生産設備や従業員などをそろえられる。



▲意思決定ごとに、収入や費用を現金出納帳に記入する
▶ゲーム中の意見交換は自由



今回受講した戦略MGの製造業版では市場から素材を購入して、工場で商品とし、市場に販売して収入を得る。そのため、設備投資や人材採用、生産活動や販売活動などを繰り返す。

自分のターンで一度にできる行動は1つのみ。市場や競合他社の状況なども加味しながら、意思決定をする。

意思決定をすると、各行動に該当する人形や機械、素材を模したこまなどを会社盤と呼ばれる専用のボード上で動かす。例えば、設備導入をすると、ボードの工場の上に機械設備を模したこまを置く。生産活動では、素材のこまをボードの倉庫から工場の仕掛けり品の滞留位置に移すといった具合。

また、販売時には収入があり、それ以外の行動ではコストがかかる。その収支を都度、現金出納帳に記録する。

現金出納帳の項目は実際の企業会計に近いものを使う。経営はもちろん、会計の知識もない私は、間接部門の人件費が一般管理費に該当するなどを初めて知った。

このように実際に手を動かすることで、いわゆる「ヒト」「モノ」「カネ」の企業経営に必要な事項の流れを感覚的に理解できる。さらに、研究開発に費用をかけると、市場に商品を販売する際に有利になるルールなどもあり、さきほど3つに加えて「情報」の大切さも知れる(※2)。参加者同士の情報交換も

自由で、雑談から新しい戦略を思い付く場合もある。

徐々に減る手持ち

資金は300万円(※3)でスタートする。そこから、生産設備を買い、機械を操作するワーカーや商品を売るセールスマンを雇うと、あっという間に現金がなくなる。その上で素材を買い、加工費をかけて商品にする。

たまに商品が売れても、手元の現金は全く増えない。ゲームとはいえ、なかなかシビアな設定だ。本物の経営はこれの比ではないことは重々承知するが、なかなかしびれる。特に企業の創業当初の状況を体感でき、経営の苦労を垣間見た。

期末を迎えると、現金出納帳を基に決算をする。その結果、手元の現金は123万円となった。「これでは攻めた設備投資や人材採用ができない」と感じていると、講師から声がかかった。「第二期からは借り入れをできます」。これで、少しだけ前向きになれた。コンツェルンの名に負けない企業を目指す取り組みが、第二期から本格的に始まる。

※2 経営資源を構成する4つの要素とされる。「ヒト」は人材や組織、「モノ」は在庫や設備、「カネ」はお金、「情報」は情報や技術、ノウハウを指す

※3 本来は単位のない「300」だが、単位がある方が理解しやすいので、今後もこのように表記する

今回の受講者



西塚 将喜 (にしづか・まさのぶ)

大学卒業後、スポーツデータの分析企業に入社。国内プロ野球や社会人野球、米国メジャーリーグのデータ収集と分析、それを基にした記事作成に携わる。データを扱うプログラミング言語「SQL」の知識を身に付けた。2018年ニュースダイジェスト社に入社。24年ファクトリーサイエンティストに認定。1991年青森県生まれの33歳。



第3回 積み上がる在庫の山

職業能力の再開発を指すリスキリング。当連載では、担当記者がスキルの習得に挑む。テクノア(岐阜市、山崎耕治社長)が開催する「戦略MG(マネジメントゲーム)」を受講している。第二期からは、自身で会社のかじ取りをする。早速、素材を購入して加工し、製品にする。それを市場に売るのが、競合他社(=他の参加者)が立ちはだかる。なかなか販売できず、在庫の山が積み上がる。

(担当:西塚将喜)

※1

本来は単位がないが、単位がある方が理解しやすいので、今後もこのように表記する

様子見の300万円

第二期からは、自身で会社のかじ取りをする。期首の手元資金は123万円(※1)。素材を購入するのもままならないで、借り入れをすることにした。純資産に応じた限度額があり、各期首に借入残高に応じた金利を支払う。

ただ、借入額は見当も付かないままでいた。すると、隣接するA社のA社長が「300万円を借り入れします」と宣言



入札価格をカードで提示しながら、競争価格を発声する。他社の価格が気になる

前回までのあらすじ

戦略MGは製造業の経営を疑似体験することで、経営感覚や決算書の読み方などを学ぶゲーム。社名を「西塚コンツェルン」とした。第一期は、参加者全員で同じ意思決定をして、基本的なルールなどを学びながら、メーカーとして最低限の体制を整えた。

した。すると、各社が300万円前後の借り入れを申告した。

私も様子見で、300万円を借り入れた。それを元手に、大きな設備投資や人材採用をせず、一度のターンで最大3個の素材を商品に加工できる生産体制と、商品を4個まで売れる販売体制を築いた。

そんな中、B社は唯一、限度額のぎりぎりとなる500万円を借金した。そのまま、大規模な設備投資と積極的な人材採用を仕掛けて、大量生産して大量販



▲昼食にはおいしい弁当をいただいた
▶第二期ともなると、参加者が打ち解けて、和気あいあいとゲームが進む



売する体制を構築した。

「あくまでもゲームなので、西塚コンツェルンを名乗るなら、あれぐらいすべきだった」と、おじけづいて無難な意思決定をした自分を恥じた。

手に汗握る入札の駆け引き

戦略MGで肝となるのが、市場への商品販売だ。実はここのルールが一番難しい。同時に、計画性や戦略が求められる部分となる。

市場の中でも販売地域は複数あり、それぞれ販売できる最大個数と単価の上限が決まっている。意思決定で「商品販売」を選んだ人が「親」となる。親がどの販売先に商品を何個売るかを決める。ただし、販売は入札制となり、親以外の企業も応札できる。

販売の希望が出そろったら、「せーの」の掛け声に合わせて、「入札価格」をカードで提示しながら、「競争価格」を発声する。ただし、「親は入札価格よりも2万円安く値段を言える」など、カードの入札価格と発声した競争価格が異なる場合がある(※2)。競争価格の低い企業から順番に落札となり、入札価格で商品を販売できる(※3)。

この駆け引きを勝ち抜いて販売できると楽しい。ただ、入札に夢中になると、安売りで原価割れする危険性もあると感じた。

では、採算の取れる下限の競争価格

はいくらか。価格の想定も検討に必要な勘定項目も分からぬまま、勘で「そこそこ」の価格を出し続けた。

苦戦の中、気付きも

そんな状態では、落札できる訳がない。他社は販売実績を積み重ねる。特に、B社は大量生産の強みを生かして、安価な価格で大量に販売する。薄利多売のビジネスモデルを確立していた。

ただ、生産面では気付きもあった。仕入れから販売までの流れにボトルネックを作らないというのがその一つ。現状では1ターンで最大3個の加工ができる。そこで、素材の購入個数を3の倍数にし、商品まで3個単位で流す形にした。取材などで「工場でのモノの流れが滞らないように」とよく聞くが、その感覚を体験できた。

最終的に、第二期の売上個数は4個にとどまった。他社は軒並み10個以上を売った。当然、売上高は最下位、粗利も下から2番目と散々な結果に。在庫は10個以上も積み重なった。在庫の山を目にし、販売戦略の重要性を痛感した。第三期に巻き返しを図る。

※2

他に、「研究開発」と投資した場合なども、競争価格を安く見える

※3

項目の一つ「マーケットリサーチ」に投資していれば、提示した入札価格よりも2万円高く売上額を計上できるなどのルールもある

今回の受講者



西塚 将喜 (にしづか・まさのぶ)

大学卒業後、スポーツデータの分析企業に入社。国内プロ野球や社会人野球、米国大リーグのデータ収集と分析、それを基にした記事作成に携わる。データを扱うプログラミング言語「SQL」の知識を身に付けた。2018年ニースダイジェスト社に入社。24年ファクトリーサイエンティストに認定。1991年青森県生まれの33歳。



実践! リスキリング

テクノア「戦略MG」編

最終回 計画立てるも、結局は運も大事

職業能力の再開発を指すリスクリソーシング。当連載では、担当記者がスキルの習得に挑む。テクノア(岐阜市、山崎耕治社長)が開催する「戦略MG(マネジメントゲーム)」を受講している。最終年度の第三期が始まる。その前に、「戦略会計STRAC(ストラック、※1)」の基本的な考え方と、第二期までの市場環境などに合わせた戦略の立て方を教わる。その戦略を念頭に最終年度に挑む。

(担当:西塚将喜)

※1

戦略MGの核となる決算書の読み解き方。製品の売価や変動単価、粗利単価、売上個数、売上高、変動費、固定費、経常利益を図解することで、相互の関係性を分かりやすく示す。それで損益分岐点を見定めしやすくなり、販売単価の値決めや年間の販売計画なども立てやすくなる。戦略(ストラテジー)と会計(アクウンティング)を掛け合わせた造詣で、ソニーに在籍した西順一郎さんが考案したとされる

講習の流れに感嘆

参加者個人の判断による経営が始まった第二期で、私は販売に苦戦し、期末には多くの在庫を抱えていた。その主因は、製品の値決めの基準が分からぬこと。価格の想定も検討が必要な勘定項目も見当がつかない。そのため、「そこそこ」の価格を勘で出し続け、入札ではほぼ勝てなかった。

今回の講習では、第三期が始まる前



第三期はやけに「リスクカードを引く」を引いた。このカードを引くと、さらに「リスクカード」の山からもう一枚を引いて、カードの指示に従う

前回までのあらすじ

戦略MGは製造業の経営を疑似体験することで、経営感覚や決算書の読み方などを学ぶゲーム。社名を「西塚コンツェルン」とした。第一期では、メーカーとして最低限の体制を整えた。第二期では、なかなか製品を販売できず、大量の在庫を抱えた。

に戦略会計STRACの詳細な説明がある。勘定項目の見方や販売個数と値決めの計画性の大切さなどを学ぶ。

このタイミングで、喉から手が出るほど知りたかった知識を教えてもらう流れに、「なんて良くできた講習の流れなんだ」と感嘆した。

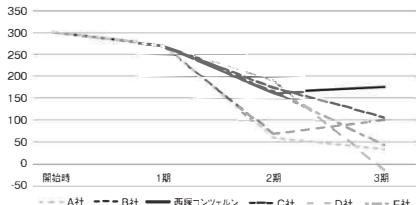
勘頼りの経営を脱却

戦略会計STRACで重要なのは、目標立てと逆算の考え方だ。売上高は材料原価や製造原価などの「変動費」と



▲参加者全員で記念写真。ほぼ運だけで優勝したので、恐縮ながら真ん中に
▶第三期までの自己資本の推移

西塚コンツェルンがトップに!
—第三期までの自己資本推移—



だったので、わが社はいつでも販売を仕掛けられる状態なのだ。

第三期はくじ運が悪く、イレギュラーな対応が要る「リスクカード」ばかりを引いた。ただ、まれに良い出来事もある。一回は「製品単価32万円で独占的に販売できる権利」を引いた。期末には「作業者の退職」を引いたが、決算時の人件費の抑制につながった。

西塚コンツェルンの場合、目標の経常利益を「±0万円(※2)」とすると、粗利は222万円が必要となる。

そういった計算を繰り返すと、目標とした粗利の222万円を目指すには、製品の平均単価を32万円として約15個を販売しなければならない。

ここで、勘頼りの経営とはお別れだ。ただ、「コンツェルン」を名前に背負っているのに、資本を生かした大規模経営をあきらめるのは心残りだったが……

高い価格で売る秘策

32万円という販売価格だが、今回の参加者で構成された市場環境の中では高額な部類になる。そこで、入札時の言い値である「競争価格」を下げ、実際の販売価格になる「入札価格」を上げる投資を複数して第三期に臨んだ。

ゲーム中は、他社の在庫状況なども見ることができる。そこで、他社の在庫が少ないと、高額に取引できる販売地域で入札を仕掛け続けた。幸いにして、前期から繰り越した在庫が豊富

※2

本来は単位がないが、単位がある方が理解しやすいので、今後もこのように表記する

今回の受講者



西塚 将喜 (にしづか・まさのぶ)

大学卒業後、スポーツデータの分析企業に入社。国内プロ野球や社会人野球、米国大リーグのデータ収集と分析、それを基にした記事作成に携わる。データを扱うプログラミング言語「SQL」の知識を身に付けた。2018年ニュースタディエスト社に入社。24年ファクトリーサイエンティストに認定。1991年青森県生まれの33歳。